Mise à jour
Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC

sur

l'aster fausse-prenanthe
Symphyotrichum prenanthoides

au Canada

ESPÈCE MENACÉE
2002

COSEPAC
COMITÉ SUR LA SITUATION DES ESPÈCES EN PÉRIL AU CANADA

COSEWIC
COMMITTEE ON THE STATUS OF ENDANGERED WILDLIFE IN CANADA

Les rapports de situation du COSEPAC sont des documents de travail servant à déterminer le statut des espèces sauvages que l'on croit en péril. On peut citer le présent rapport de la façon suivante :

Nota : Toute personne souhaitant citer l'information contenue dans le rapport doit indiquer le rapport comme source (et citer les auteurs); toute personne souhaitant citer le statut attribué par le COSEPAC doit indiquer l'évaluation comme source (et citer le COSEPAC). Une note de production sera fournie si des renseignements supplémentaires sur l'évolution du rapport de situation sont requis.

COSEPAC. 2002. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur l'aster fausse-prenanthe (*Symphyotrichum prenanthoides*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. vi + 20 p.

ZHANG, J.J., D.E. STEPHENSON, J.C. SEMPLE et M.J. OLDHAM. 1999. Rapport de situation du COSEPAC sur l'aster fausse-prenanthe (*Symphyotrichum prenanthoides*) au Canada, *in* Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur l'aster fausse-prenanthe (*Symphyotrichum prenanthoides*) au Canada – Mise à jour. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. Pages 1-20.

Pour obtenir des exemplaires supplémentaires, s'adresser au :

Secrétariat du COSEPAC
a/s Service canadien de la faune
Environnement Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0H3

Tél. : (819) 997-4991 / (819) 953-3215
Téléc. : (819) 994-3684
Courriel : COSEWIC/COSEPAC@ec.gc.ca
http://www.cosepac.gc.ca

Also available in English under the title COSEWIC Assessment and Status Report on the Crooked-stem Aster *Symphyotrichum prenanthoides* in Canada.

Illustration de la couverture :
Aster fausse-prenanthe – Reproduite avec l'autorisation de Semple *et al.*, 1996.

©Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2003
N° de catalogue CW69-14/292-2003F-IN
ISBN 0-662-88970-3

Papier recyclé

COSEPAC
Sommaire de l'évaluation

Sommaire de l'évaluation – Mai 2002

Nom commun
Aster fausse-prenanthe

Nom scientifique
Symphyotrichum prenanthoides

Statut
Espèce menacée

Justification de la désignation
Faible nombre de plantes se trouvant dans une aire de répartition limitée. Il y a très peu d'occurrences et les populations le long des routes peuvent courir des risques.

Répartition canadienne
Ontario

Historique du statut
Espèce désignée « préoccupante » en avril 1999. La situation a été réexaminée, et l'espèce est passée à la catégorie de risque plus élevé « menacée » en mai 2002. Dernière évaluation fondée sur un rapport de situation existant.

COSEPAC
Résumé

L'aster fausse-prenanthe
Symphyotrichum prenanthoides

Information sur l'espèce

Plante herbacée vivace émergeant d'un rhizome allongé. Tiges ascendantes à dressées, longues de 2 à 9 dm, fortement coudées aux nœuds, surtout vers le sommet. Feuilles caulinaires inférieures oblancéolées, fortement dentées en scie, disparaissant dès la floraison. Feuilles caulinaires supérieures présentant les mêmes caractères, mais moins fortement rétrécies près de la base. Capitules plus ou moins nombreux, réunis en panicule. Pédoncules faiblement à fortement hispides. Involucre turbiné, à bractées plus ou moins foliacées et généralement réfléchies. Rayons au nombre de 17 à 30, bleu pâle. Fleurs du disque au nombre de 40 à 65, jaunes, devenant violettes ou brunes. Akènes obconiques comprimés présentant 1 côte de chaque côté. Nombre chromosomique : $2n$=32.

Répartition

L'aster fausse-prenanthe est une espèce rare au Canada. On ne la trouve que dans le Sud-Ouest d'Ontario, principalement dans le comté d'Elgin, avec une population dans la municipalité régionale de Haldimand-Norfolk et une dans le comté d'Oxford. L'espèce aurait déjà été présente dans le comté de Middlesex, mais cette population n'a pas été retrouvée.

Habitat

On trouve l'aster fausse-prenanthe sur les berges de cours d'eau, sur des sols riches et sableux, à l'orée des bois, généralement sous ombre partielle ou complète.

Biologie

L'aster fausse-prenanthe est une plante vivace qui se multiplie à la fois par voie sexuée et par voie végétative, par les rhizomes. En Ontario, la floraison a lieu entre la fin août et le début octobre.

Taille et tendances des populations

Au Canada, il existe environ 22 populations d'aster fausse-prenanthe, comptant en moyenne une vingtaine d'individus chacune, selon l'information figurant sur les étiquettes des spécimens d'herbier. Toutefois, comme il s'agit d'une espèce clonale, il est possible que des ramets aient été comptés comme des individus distincts, de sorte que l'effectif réel est peut-être nettement inférieur à cette estimation. Aucune étude n'a été publiée sur les tendances des populations, mais on sait qu'une grande partie des milieux convenant à l'espèce dans le Sud-Ouest d'Ontario ont été détruits.

Facteurs limitatifs et menaces

Au Canada, la plupart des populations d'aster fausse-prenanthe poussent sur les berges partiellement ou complètement ombragées de cours d'eau, milieu impropre à l'agriculture, mais exposé aux eaux de ruissellement contaminées par des produits chimiques agricoles. Les populations poussant en bordure de routes ou près de ponceaux risquent d'être détruites lors d'activités d'entretien ou de réfection des ouvrages routiers.

Importance de l'espèce

Du point de vue biologique, l'espèce ne revêt aucune importance particulière. Les principales populations peuvent constituer une source de pollen appréciable pour les abeilles, mais on pourrait en dire autant de nombreuses fleurs sauvages, y compris la plupart des asters. L'espèce n'a aucune importance économique connue.

Protection actuelle et autres désignations

Certaines des populations canadiennes d'aster fausse-prenanthe se trouvent sur des terrains privés situés dans des aires provinciales d'intérêt naturel et scientifique (Big Otter Creek et Talbot Creek) ou des aires naturelles protégées (KENAS) du comté d'Elgin.

Résumé

L'aster fausse-prenanthe a une aire très restreinte dans le Sud-Ouest d'Ontario. Les quelques populations connues sont petites et dispersées. On les trouve sur les berges boisées de cours d'eau et en bordure de routes, où elles sont menacées en permanence, directement par les activités d'entretien et de réfection des ouvrages routiers et indirectement par la transformation et la perte de leur habitat.

MANDAT DU COSEPAC

Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) détermine le statut, au niveau national, des espèces, des sous-espèces, des variétés et des populations sauvages canadiennes importantes qui sont considérées comme étant en péril au Canada. Les désignations peuvent être attribuées à toutes les espèces indigènes des groupes taxinomiques suivants : mammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens, poissons, lépidoptères, mollusques, plantes vasculaires, mousses et lichens.

COMPOSITION DU COSEPAC

Le COSEPAC est composé de membres de chacun des organismes fauniques des gouvernements provinciaux et territoriaux, de quatre organismes fédéraux (Service canadien de la faune, Agence Parcs Canada, ministère des Pêches et des Océans, et le Partenariat fédéral sur la biosystématique, présidé par le Musée canadien de la nature), de trois membres ne relevant pas de compétence, ainsi que des coprésident(e)s des sous-comités de spécialistes des espèces et des connaissances traditionnelles autochtones. Le Comité se réunit pour étudier les rapports de situation des espèces candidates.

DÉFINITIONS

Espèce	Toute espèce, sous-espèce, variété ou population indigène de faune ou de flore sauvage géographiquement définie.
Espèce disparue (D)	Toute espèce qui n'existe plus.
Espèce disparue du Canada (DC)	Toute espèce qui n'est plus présente au Canada à l'état sauvage, mais qui est présente ailleurs.
Espèce en voie de disparition (VD)*	Toute espèce exposée à une disparition ou à une extinction imminente.
Espèce menacée (M)	Toute espèce susceptible de devenir en voie de disparition si les facteurs limitatifs auxquels elle est exposée ne sont pas renversés.
Espèce préoccupante (P)**	Toute espèce qui est préoccupante à cause de caractéristiques qui la rendent particulièrement sensible aux activités humaines ou à certains phénomènes naturels.
Espèce non en péril (NEP)***	Toute espèce qui, après évaluation, est jugée non en péril.
Données insuffisantes (DI)****	Toute espèce dont le statut ne peut être précisé à cause d'un manque de données scientifiques.

* Appelée « espèce en danger de disparition » jusqu'en 2000.
** Appelée « espèce rare » jusqu'en 1990, puis « espèce vulnérable » de 1990 à 1999.
*** Autrefois « aucune catégorie » ou « aucune désignation nécessaire ».
**** Catégorie « DSIDD » (données insuffisantes pour donner une désignation) jusqu'en 1994, puis « indéterminé » de 1994 à 1999.

Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) a été créé en 1977, à la suite d'une recommandation faite en 1976 lors de la Conférence fédérale-provinciale sur la faune. Le comité avait pour mandat de réunir les espèces sauvages en péril sur une seule liste nationale officielle, selon des critères scientifiques. En 1978, le COSEPAC (alors appelé CSEMDC) désignait ses premières espèces et produisait sa première liste des espèces en péril au Canada. Les espèces qui se voient attribuer une désignation lors des réunions du comité plénier sont ajoutées à la liste.

Environnement Canada Service canadien de la faune
Environment Canada Canadian Wildlife Service

Canada

Le Service canadien de la faune d'Environnement Canada assure un appui administratif et financier complet au Secrétariat du COSEPAC.

Rapport de situation du COSEPAC

sur

l'aster fausse-prenanthe

Symphyotrichum prenanthoides

au Canada

Jay J. Zhang[1]
David E. Stephenson[2]
John C. Semple[3]
Michael J. Oldham[4]

1999

[1]C. & C. Imports Ltd., Waterloo (Ontario)
[2]Natural Resource Solutions Inc.
279, rue Weber Nord
Waterloo (Ontario) N2J 3H8
[3]Département de biologie
University of Waterloo
Waterloo (Ontario) N2L 3G1
[4]Centre d'information sur le patrimoine naturel
Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario
C.P. 7000
Peterborough (Ontario) K9J 8M5

TABLE DES MATIÈRES

INFORMATION SUR L'ESPÈCE....3
Nom et classification....3
Description....3
RÉPARTITION....5
Répartition mondiale....5
Répartition canadienne....6
HABITAT....7
Protection et propriété des terrains....8
BIOLOGIE....9
TAILLE ET TENDANCES DES POPULATIONS....9
FACTEURS LIMITATIFS ET MENACES....13
IMPORTANCE DE L'ESPÈCE....13
PROTECTION ACTUELLE ET AUTRES DÉSIGNATIONS....13
RÉSUMÉ DU RAPPORT....14
RÉSUMÉ TECHNIQUE....15
REMERCIEMENTS....16
OUVRAGES CITÉS....17
LES AUTEURS....17
COLLECTIONS EXAMINÉES....18
TRAVAUX SUR LE TERRAIN....19

Liste des figures

Figure 1. Morphologie du *Symphyotrichum prenanthoides*....4
Figure 2. Répartition indigène du *Symphyotrichum prenanthoides* en Amérique du Nord....6
Figure 3. Répartition du *Symphyotrichum prenanthoides* au Canada....7
Figure 4. Habitat du *Symphyotrichum prenanthoides* dans l'aire de conservation Springwater, comté d'Elgin, en Ontario....8
Figure 5. Habitat du *Symphyotrichum prenanthoides* près du ruisseau Little Jerry, comté d'Elgin, en Ontario....8

Liste des tableaux

Tableau 1. Habitat du *Symphyotrichum prenanthoides* près du ruisseau Little Jerry, comté d'Elgin, en Ontario....10

INFORMATION SUR L'ESPÈCE

Nom et classification

Nom scientifique : *Symphyotrichum prenanthoides* (Muhl.) Nesom

Référence bibliographique : Phytologia 77: 290. 1994. TYPE : Schl. No. 15908 (Holotype : B !; examiné par J.C.S.).

Synonymes :

- *A. floribundus* Nutt., Gen. Amer. 2: 158. 1818. non Willd. (1803). TYPE : (Holotype probable : BM !).
- *A. prenanthoides* var. *longifolius* Porter, Bull. *Torrey Bot. Club* 17: 16. 1890. SYNTYPES : US.
- *A. prenanthoides porrectifolius* Porter, Mem. *Torrey Bot. Club* 5: 326. 1894. D'après *A. prenanthoides* var. *longifolius* Porter (1890). nom. superfl.
- *A. prenanthoides* Muhl. ex Willd. f. *milwaukeensis* Benke, *Torreya* 36: 122. 1936. TYPE : É.-U., WISCONSIN, comté de Milwaukee, Lake Woods, 10 sept. 1904, Monroe 3908 (Holotype : MIL, non examiné).

Aster prenanthoides Muhl. *Species Plantarum* 3: 2046. 1803 (Holotype : B!; examiné par J.C.S.)

Nom commun : Aster fausse-prenanthe

Famille : Astéracées (Composées)

Grand groupe végétal : Dicotylédones

Le *Symphyotrichum prenanthoides* a longtemps été appelé *Aster prenanthoides* Muhl.

Description

Le *Symphyotrichum prenanthoides* est caractérisé par ses tiges en zigzag et par ses feuilles qui présentent un rétrécissement marqué près de leur base élargie et embrassante. Les bractées involucrales extérieures sont généralement foliacées et étalées à réfléchies (figure 1).

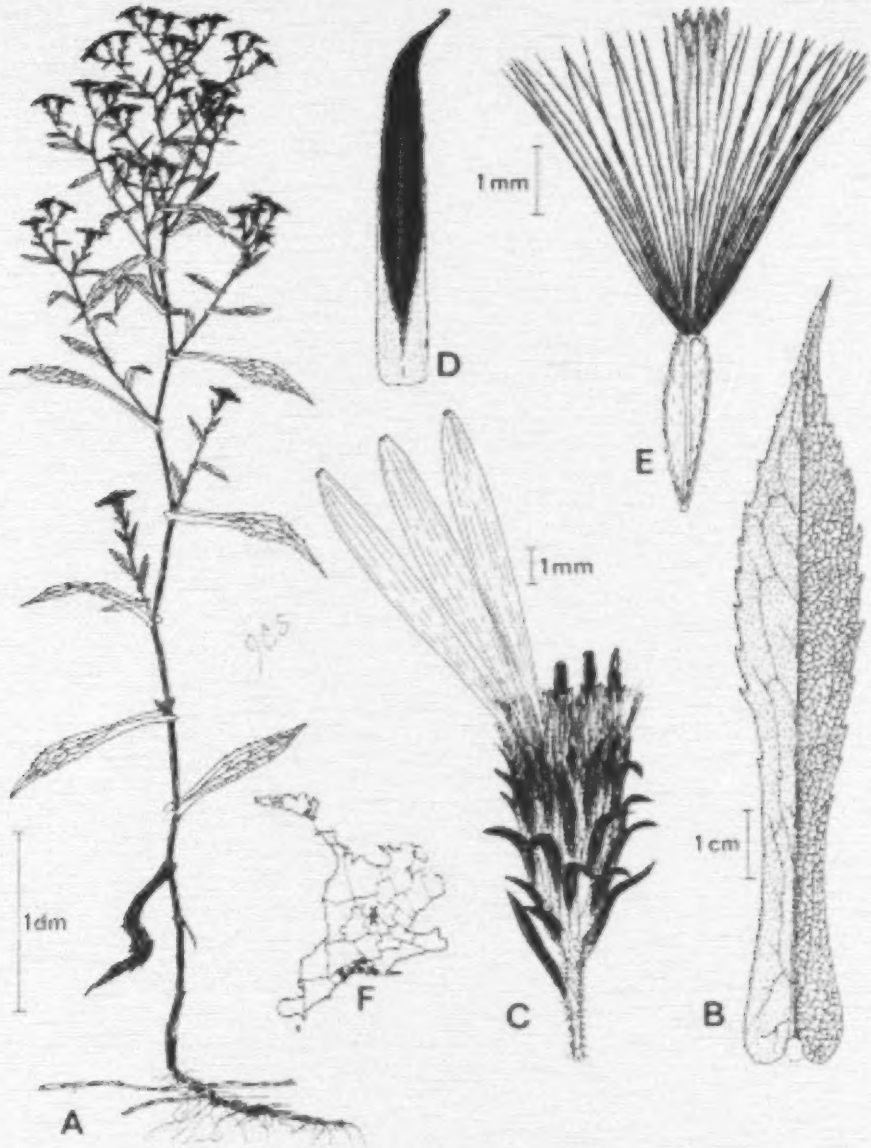

Figure 1. Morphologie du *Symphyotrichum prenanthoides*; d'après Semple *et al.* (1996), reproduit avec leur permission. A. Port de la plante. B. Feuille caulinaire médiane. C. Capitule dont seulement quelques fleurs sont illustrées. D. Bractée involucrale intermédiaire (ni intérieure ni extérieure) avec la partie chlorophyllienne figurée en foncé. E. Akène avec corolle tubuleuse encore attachée.

Voici la description qu'en font Semple *et al.* (1996).

Plante herbacée vivace émergeant d'un rhizome allongé non ligneux. Tiges ascendantes à dressées, longues de 2 à 9 dm, coudées aux nœuds surtout vers le sommet, glabres à modérément pubescentes dans l'inflorescence, souvent anthocyanées. Feuilles caulinaires inférieures oblancéolées fortement rétrécies près de la base, auriculées et embrassantes, fortement dentées en scie, disparaissant dès la floraison. Feuilles caulinaires supérieures présentant les mêmes caractères, mais moins fortement rétrécies près de la base, à face supérieure modérément couverte de poils raides très courts et à face inférieure totalement glabre ou portant parfois de longs poils raides le long des nervures. Feuilles des rameaux semblables mais plus petites. Capitules plus ou moins nombreux, réunis en panicule. Pédoncules plus ou moins hispides; bractées linéaires à étroitement lancéolées, à pubescence semblable à celle des feuilles des rameaux. Involucre turbiné, long de 5 à 6 mm, formé de 4 à 6 rangs inégaux à subégaux de bractées apprimées ou étalées-réfléchies, parfois foliacées, glabres à légèrement hispides dans leur partie chlorophyllienne en forme de losange. Rayons au nombre de 17 à 30, longs de 7,5 à 12 mm, larges de 1 à 2 mm et bleu pâle. Fleurs du disque au nombre de 40 à 65, à corolle longue de 3,5 à 5 mm, élargie à la base, avec lobes de 0,5 à 1,0 mm de longueur, jaune et devenant violette ou brune. Akènes obconiques comprimés, à 1 côte de chaque côté, à pubescence clairsemée à modérée formée de poils raides, piquants et couchés, à aigrette unisériée de longueur à peu près égale à celle de la corolle tubuleuse. Nombre chromosomique : $2n$=32.

RÉPARTITION

Répartition mondiale

La figure 2 montre l'aire de l'espèce en Amérique du Nord. NatureServe (2002) mentionne le *Symphyotrichum prenanthoides* pour la Caroline du Nord (S3?), le Connecticut (SH), le Delaware (S1), la Floride (SE), l'Illinois (SU), l'Indiana (SR), l'Iowa (S3), le Kentucky (S?), le Maryland (SR), le Massachusetts (S2), le Michigan (S?), le Minnesota (SU), le Mississippi (SR), le New Jersey (S2), le New York (SR), l'Ohio (SR), la Pennsylvanie (S?), le Tennessee (SR), la Virginie (SR), la Virginie-Occidentale (S?) et le Wisconsin (SR). En Ontario, la cote S2 a été attribuée à l'espèce. D'après l'information fournie par Semple (comm. pers., nov. 2002), il n'y a aucune mention confirmée de l'espèce pour le Michigan.

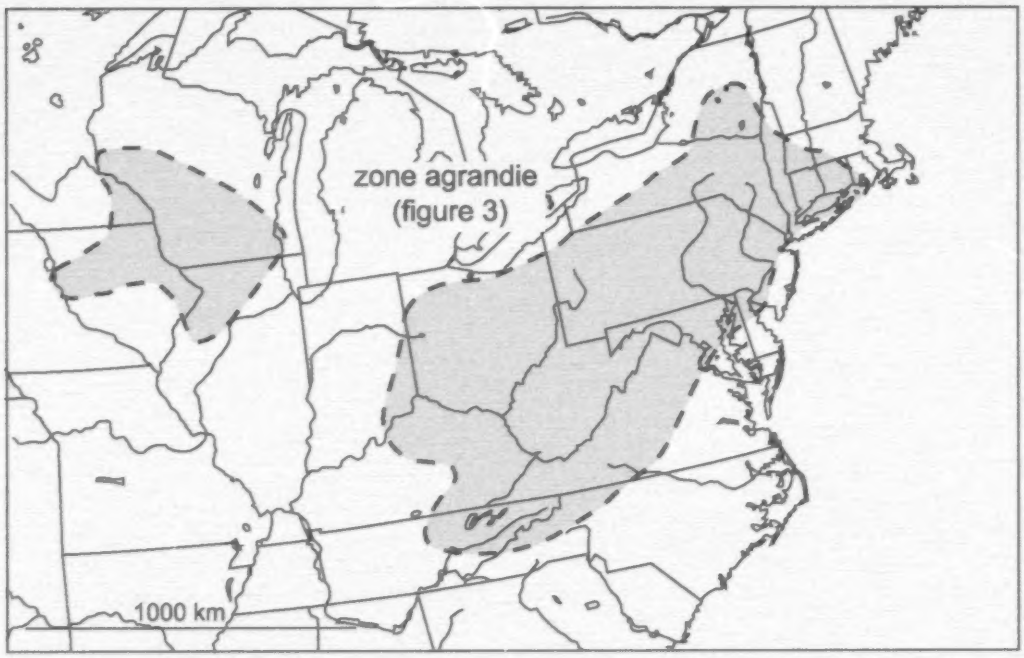

Figure 2. Répartition indigène du *Symphyotrichum prenanthoides* en Amérique du Nord

Répartition canadienne

L'aster fausse-prenanthe est une espèce rare au Canada. On ne la trouve que dans le Sud-Ouest d'Ontario, principalement dans le comté d'Elgin, avec une population dans la municipalité régionale de Haldimand-Norfolk et une dans le comté d'Oxford. L'espèce aurait déjà été présente dans le comté de Middlesex, mais cette population n'a pas été retrouvée (figure 3).

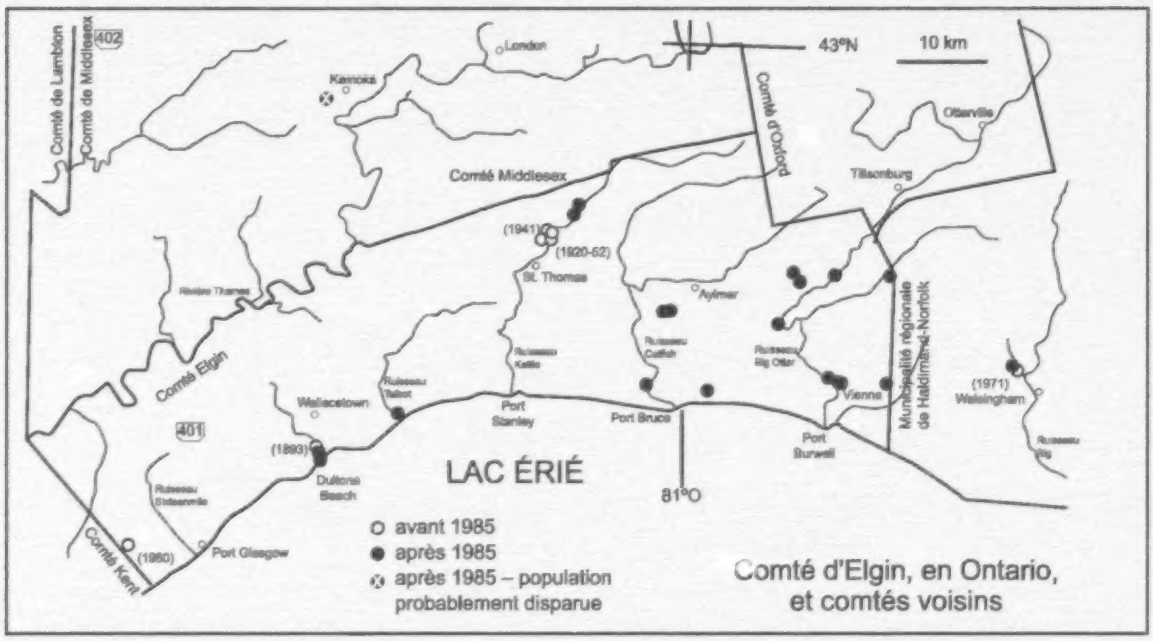

Figure 3. Répartition du *Symphyotrichum prenanthoides* au Canada (zone agrandie de la figure 2).

HABITAT

L'aster fausse-prenanthe pousse sur les berges de cours d'eau aboutissant sur la rive nord du lac Érié, sur des sols riches sablo-loameux, souvent à l'orée des bois, sous ombre partielle ou complète. Les figures 4 et 5 montrent son habitat naturel en Ontario.

Figure 4. Habitat du *Symphyotrichum prenanthoides* dans l'aire de conservation Springwater, comté d'Elgin, en Ontario.

Figure 5. Habitat du *Symphyotrichum prenanthoides* près du ruisseau Little Jerry, comté d'Elgin, en Ontario.

Protection et propriété des terrains

Certaines des populations canadiennes d'aster fausse-prenanthe se trouvent dans des aires provinciales d'intérêt naturel et scientifique.

BIOLOGIE

La taille des populations varie de quelques individus à plusieurs douzaines d'individus dispersés. En Ontario, la floraison a lieu entre la fin août et le début octobre. L'espèce se multiplie principalement par voie sexuée, mais la multiplication végétative se produit également, par les rhizomes.

Comme presque tous les asters, le *Symphyotrichum prenanthoides* est une espèce allogame semi-obligatoire (Jones, 1978), ce qui signifie que la population doit généralement comprendre plusieurs individus génétiquement différents pour qu'il y ait fructification et production de graines. L'autopollinisation peut se produire de façon fortuite ou être induite par la présence de pollen d'une autre espèce. Le transport du pollen d'un individu à un autre est assuré par des insectes, principalement des abeilles et des papillons.

On peut supposer que les akènes sont disséminés par le vent.

TAILLE ET TENDANCES DES POPULATIONS

Au Canada, il existe environ 22 populations d'aster fausse-prenanthe, petites pour la plupart : environ 20 tiges florifères en moyenne, d'après les observations effectuées sur le terrain et l'information figurant sur les étiquettes des spécimens d'herbier. Toutefois, comme il s'agit d'une espèce clonale, il se peut que des ramets aient été comptés comme des individus distincts, de sorte que l'effectif réel est peut-être nettement inférieur à cette estimation. Les tendances des populations n'ont jamais été étudiées, mais on sait qu'une grande partie des milieux convenant à l'espèce dans le Sud-Ouest d'Ontario ont été détruits, et on suppose que des populations sont disparues avec la destruction de leur habitat.

Le tableau 1 présente un sommaire des mentions de l'espèce d'après les spécimens d'herbier et les relevés effectués sur le terrain, avec indication des populations disparues ou présumées disparues.

Tableau 1. Position géographique et situation des populations de *Symphyotrichum prenanthoides*

Lieu de récolte	Date	Herborisateur/ auteur de la mention	Notes
Comté d'Elgin, canton d'Aldborough, Site 1.	6 sept. 1980	*W.G. Stewart 2933* (UWO).	Terre inculte, sol graveleux; CARTE : 40I/12 SITUATION INDÉTERMINÉE
Comté d'Elgin, canton de Bayham, Site 2.	16 oct. 1985	*D. McLeod 8520.*	Une population, plusieurs sujets en fleurs; fin de la période de floraison; fleurs ligulées bleues-violettes; sol sablo-loameux et humide; talus broussailleux.
Comté d'Elgin, canton de Bayham, vallées du ruisseau. Site 3.	12 sept. 1986 14/15 sept. 1997	*Bill Lamond 2659* (TRTE) Semple et Zhang	Bord d'un chemin de sable longeant un terrain boisé; sol mouilleux-mésique; aucune donnée de recensement. Aucun sujet observé
Comté d'Elgin, canton de Bayham, vallée du ruisseau Big Otter. Site 4	16 sept. 1986 14/15 sept. 1997	*Ian D. MacDonald 17973* *Semple et Zhang*	Plaine sablonneuse; versant de vallée suintant; terrain mouilleux-mésique; peuplement de *Thuja occidentalis*. 6 sujets, 50 tiges en tout, sur une superficie d'environ 10 m^2.
Comté d'Elgin, canton de Bayham. Site 5	26 sept. 1986	*Ian D. MacDonald 18051*	Plaine sablonneuse humide; suintement du talus et du fossé bordant la route.
Comté d'Elgin, canton de Bayham, complexe des ruisseaux Little Jerry et Big Otter. Site 6	4 oct. 1986 14/15 sept. 1997	*Ian D. MacDonald 18136* *Semple et Zhang*	Broussailles de *Physocarpus opulifolius, Salix eriocephala, Carex stricta, Solidago patula, Equisetum hyemale*; plaine de vallée sablonneuse, versant suintant, terrain mouilleux-mésique. 8 sujets, environ 132 tiges en tout, sur une superficie <10 m^2
Comté d'Elgin, canton de Bayham, ruisseau Big Otter. Site 7	23 août 1987	*M.J. Oldham et al. 7811 (DAO 588727, NHIC)*	
Comté d'Elgin, canton de Dunwich, rive du lac Érié et embouchure d'un petit ruisseau. Site 8	7 oct. 1993	*M.J. Oldham 15932* (WAT)	Sujets rares, en fleurs, le long du petit ruisseau
Comté d'Elgin, canton de Malahide. Site 9	7 sept. 1941	*K. Young 193 (DAO 159664, TRT 84477)*	
Comté d'Elgin, canton de Malahide. Site 10	25 sept. 1989	*M.J. Oldham et Dave Mcleod 10378* (WAT)	

Comté d'Elgin, canton de Malahide. Site 11	7 août 1991	*M.J. Oldham (observation)*	Talus, orée d'un bois en bordure de la route; population en fleurs; début de la saison de floraison.
Comté d'Elgin, canton de Malahide. Site 12	10 sept. 1952 7 sept. 1950 5 oct. 1950	*Lorne E. James 1895* (DAO 159662, UWO) *Lorne E. James s.n.* (DAO 159663) *Lorne E. James s.n.* (DAO 159661)	Sol sableux humide, ombre partielle, fleurs bleu pâle, sujets dispersés-rares. POPULATION PROBABLEMENT DISPARUE
Comté d'Elgin, canton de Malahide, vallée du ruisseau Silver. Site 13	x.x, 1986 14/15 sept. 1997	*Wendy Laberee 3590* (TRTE) Semple et Zhang	Près de la rive du lac Érié, au bord du ruisseau; sujets assez abondants côtoyant l'*Impatiens capensis.* 2 sujets, 56 tiges en tout
Comté d'Elgin, canton de Malahide, rive sud du ruisseau Wedley. Site 14	14 sept 1997	*Semple et Zhang* (WAT 10588)	3 sujets, 62 tiges en tout, sur une superficie d'environ 15 m^2.
Comté d'Elgin, canton de Yarmouth, rive du lac Érié, à l'embouchure d'un petit ruisseau. Site 15	5 sept. 1893 7 oct. 1993 sept. 1997 14 oct. 1997 14 oct. 1997	*Keith s.n.* (DAO 159665) *M.J. Oldham 15926* (MICH, NHIC, WAT) *J.C. Semple et J.J. Zhang10590* (WAT) Semple et Zhang Semple et Zhang	 3 sous-populations, 168 tiges en tout (8 m^2) 3 sujets, 62 tiges en tout (probablement pas les mêmes que ceux observés le 14 sept.) 3 sujets, 80 tiges en tout (7 m^2)
Comté d'Elgin, canton de Yarmouth, ruisseau Kettle. Site 16	14 juin 1994 13 juin 1994	*J.M. Bowles v.v.* *Bill Lamond 158*	
Comté d'Elgin, au s.-o. de Straffordville. Site 17	19 août 1986	*Bill Lamond 2548* (TRTE)	Milieu à végétation semi-clairsemée; l'aster fausse-prenanthe pousse sous couvert d'*Acer saccharum, Tsuga canadensis* et *Fagus grandifolia*, en présence d'*Aster lateriflorus, Solidago canadensis, Erigeron annuus* et *Aster macrophyllus.*

Comté d'Elgin, au n.-o. de Port Bruce. Site 18	10 sept. 1986	*Bill Lamond 2630* (TRTE)	Environ 100 sujets poussant dans une clairière au milieu d'un peuplement d'*Acer nigrum*; plaine d'inondation abritant l'*Equisetum arvense*, l'*Heliopsis helianthoides* et le *Smilacina stellata*.
Comté d'Elgin, au n.-o. de Straffordville. Site 19	9 sept. 1986	*Bill Lamond 2616* (TRTE)	Bord de route, sol mouilleux-mésique.
Comté d'Elgin, versant au bord du ruisseau Catfish, forêt de plaine d'inondation, lieu exact de la récolte inconnu. Site 20	10 sept. 1986	*Bill Lamond KE862630.*	Sujets probablement rares puisque cette station na pas été signalée par Kaiser en 1988; spécimen récolté dans un peuplement d'érable noir avec platane occidental et noyer noir.
Municipalité régionale de Haldimand-Norfolk, ruisseau Deer. Site 21	18 juil. 1971 16 sept. 1985	*L. Hume et J.C. Day 480* (UWO) *D. Bradley v.v.*	Station située à 36-38 m du cours d'eau, à 620 pi d'altitude.
Comté de Middlesex, canton de Caradoc, à l'o.-s.-o. du bureau de poste de Komoka. Site 22	2 sept. 1992 14/15 sept. 1997	*M.J. Oldham 14322* (WAT) Semple et Zhang	POPULATION PROBABLEMENT DISPARUE aucun sujet observé
Comté d'Oxford, canton de Norwich. Site 23	x.x. 1992	*D. McLeod s.n.*	Relevé effectué lors d'une évaluation du milieu humide situé le long du ruisseau Big Otter, au sud d'Otterville, en 1992.

La mention pour la municipalité régionale de Waterloo, chemin Wellesley, 5 août 1982, *J. Chmielewski 1279* (WAT), est erronnée. Le spécimen qui a donné lieu à cette mention dans Semple et Heard (1987) a été ré-examiné aux fins du présent rapport et ne semble pas appartenir à l'*A. prenanthoides*; il s'agit peut-être d'un hybride entre l'*A. cordifolius* et un autre aster. Semple et Heard (1987) mentionnaient au sujet de ce spécimen et de quelques autres qu'ils appartiennent peut-être à l'*A. prenanthoides*, mais que leur identification exigerait un examen plus poussé. Toutes les populations d'Ontario vérifiées aux fins du présent rapport regroupent des individus types de l'espèce, présentant les mêmes caractères que ceux de l'État New York et d'ailleurs, et non les caractères du spécimen *J. Chmielewski 1279*.

FACTEURS LIMITATIFS ET MENACES

La plupart des populations canadiennes d'*Aster prenanthoides* poussent sur les berges ombragées de cours d'eau traversant des boisés. Leur habitat, milieu impropre à l'agriculture, n'est donc pas directement menacé par cette activité. Par contre, il risque d'être dégradé par la coupe sélective ou complète des arbres forestiers. Les populations poussant en bordure de routes sont plus vulnérables, puisque leur habitat risque d'être dégradé ou détruit par les activités d'entretien et de réfection des ouvrages routiers ou par les répercussions des activités agricoles ayant cours sur les terres voisines.

IMPORTANCE DE L'ESPÈCE

Du point de vue biologique, l'espèce ne revêt aucune importance particulière. Les principales populations peuvent constituer une source de pollen appréciable pour les abeilles, mais on pourrait en dire autant de nombreuses fleurs sauvages, y compris la plupart des asters. L'espèce n'a aucune importance économique connue.

PROTECTION ACTUELLE ET AUTRES DÉSIGNATIONS

À l'heure actuelle, l'*Aster prenanthoides* ne bénéficie d'aucun statut officiel ni d'aucune protection au Canada. L'espèce est considérée comme rare par Semple et Chmielewski (1983), et Semple *et al.* (1996) l'ont inscrite provisoirement sur la liste des espèces menacées, en raison du faible nombre de populations connues.

Statut à l'échelle mondiale : aucun statut particulier. À l'échelle mondiale, la cote G4G5, qui signifie que l'espèce n'est pas menacée de façon évidente ou qu'elle est abondante avec de nombreux sites, lui a été attribuée (Argus et Pryer, 1990; Oldham, 1996; NatureServe, 2002).

Statut à l'échelle du Canada : Semple et Chmielewski (1983) estiment que l'espèce est rare au Canada, et Argus et Pryer (1990) lui attribuent à l'échelle du pays la cote N2, qui signifie que l'espèce est menacée en raison de sa rareté (de 5 à 20 sites).

Statut à l'échelle de l'Ontario et des États des États-Unis : à l'échelle de l'Ontario, Argus et Pryer (1990) de même qu'Oldham (1994, 1996) ont attribué à l'espèce la cote S2 en raison de sa grande rareté et du petit nombre de sites connus (généralement de 5 à 20). Aux États-Unis, l'aster fausse-prenanthe est considéré comme une espèce rare en Caroline du Nord (S3?), au Connecticut (SH, historique), au Delaware (S1, gravement menacée (« critically imperilled »), généralement moins de cinq sites), en Iowa (S3, rare ou peu commune, de 21 à 100 sites), au Massachusetts (S2, menacée (« imperilled »), généralement entre 6 et 20 sites) et au New Jersey (S2, menacée, généralement de 6 à 20 sites) (NatureServe, 2002).

RÉSUMÉ DU RAPPORT

Il existe au Canada environ 22 populations connues d'aster fausse-prenanthe. L'aire de l'espèce est restreinte, et son habitat, constitué de boisés bordant des cours d'eau, est fragmenté. Au moins deux populations historiques sont disparues. On ne connaît pas l'effectif réel de l'espèce ni les tendances des populations. Cependant, d'après les données existantes, l'effectif peut être estimé à moins de 1 000 individus, regroupés en très petites populations dans une aire d'une superficie nettement inférieure à 20 km^2. La plupart des populations se trouvent sur des terrains privés, dans une région en majeure partie déboisée au profit de l'agriculture. L'espèce est menacée par les activités d'entretien routier, peut-être par la coupe sélective des arbres forestiers le long des cours d'eau et, indirectement, par l'agriculture.

RÉSUMÉ TECHNIQUE

Symphyotrichum prenanthoides	
Aster fausse-prenanthe	Crooked-stem Aster
Zone d'occurrence au Canada : Ontario	

Information sur la répartition	
• Zone d'occurrence (km^2)	<2000
• Préciser la tendance (en déclin, stable, en expansion, inconnue)	inconnue
• Y a-t-il des fluctuations extrêmes dans la zone d'occurrence (ordre de grandeur > 1)?	non
• Zone d'occupation (km^2)	<<20
• Préciser la tendance (en déclin, stable, en expansion, inconnue)	probablement en déclin
• Y a-t-il des fluctuations extrêmes dans la zone d'occupation (ordre de grandeur > 1)?	non
• Nombre d'emplacements existants	environ 22
• Préciser la tendance du nombre d'emplacements (en déclin, stable, en croissance, inconnue)	inconnue
• Y a-t-il des fluctuations extrêmes du nombre d'emplacements (ordre de grandeur >1)?	non
• Tendance de l'habitat : préciser la tendance, de l'aire, de l'étendue ou de la qualité de l'habitat en déclin, stable, en croissance ou inconnue)	probablement en déclin
Information sur la population	
• Durée d'une génération (âge moyen des parents dans la population : indiquer en années, en mois, en jours, etc.)	peut-être de 2 à 3 ans
• Nombre d'individus matures (reproducteurs) au Canada (ou préciser une gamme étendue de valeurs plausibles)	<1000
• Tendance de la population totale : quant au nombre d'individus matures (en déclin, stable, en croissance ou inconnue)	inconnue
• S'il y a déclin, % du déclin au cours des dernières/prochaines dix années ou trois générations, selon la plus élevée des deux valeurs (ou préciser s'il s'agit d'une période plus courte)	
• Y a-t-il des fluctuations extrêmes du nombre d'individus matures (ordre de grandeur > 1)?	non

• La population totale est-elle très fragmentée (la plupart des individus se trouvent dans de petites populations relativement isolées [géographiquement ou autrement] entre lesquelles il y a peu d'échanges, c.-à-d., migration réussie de ≤ 1 individu/année)?	oui
• Énumérer chaque population et donner le nombre d'individus matures dans chacune.	
• Préciser la tendance du nombre de populations (en déclin, stable, en croissance, inconnue).	2 sites historiques disparus
• Y a-t-il des fluctuations extrêmes du nombre de populations (ordre de grandeur >1)?	non
Menaces (réelles ou imminentes pour les populations ou les habitats)	
- entretien des bords de routes; coupe sélective; menace éventuelle liée aux activités agricoles ayant cours sur les terres voisines	
Effet d'une immigration de source externe	élevé/modéré/faible
• L'espèce existe-t-elle ailleurs (au Canada ou à l'extérieur)?	États-Unis
• Statut ou situation des populations de l'extérieur?	se reporter au texte
• Une immigration a-t-elle été constatée ou est-elle possible?	peu probable
• Des individus immigrants seraient-ils adaptés pour survivre à l'endroit en question?	probablement
• Y a-t-il suffisamment d'habitat disponible pour les individus immigrants à l'endroit en question?	peu
Analyse quantitative	

REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient Jennifer Line du Centre d'information sur le patrimoine naturel pour son aide dans la saisie et la vérification des données relatives à la position géographique des populations.

Le présent rapport a été financé par le Service canadien de la faune d'Environnement Canada et par le Conseil canadien des ressources humaines de l'industrie de l'environnement.

OUVRAGES CITÉS

Argus, G.W., et K.M. Pryer. 1990. Les plantes vasculaires rares du Canada : notre patrimoine naturel. Musée canadien de la nature, Ottawa, 192 p.

Jones, A.G. 1978. Observation on reproduction and phenology in some perennial asters. *Amer. Mid. Nat.* 99: 184-197.

McLeod, D. 1987. Big Otter Creek Area of Natural and Scientific Interest: A Life Science Inventory. Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, Aylmer (Ontario). 110 p.

NatureServe. 2002. Base de données du Natural Heritage Program : http://www.natureserve.org/explorer/

Nesom, G.L. 1994. Review of the taxonomy of Aster sensu lato (*Asteraceae: Astereae*), emphasizing the New World species. *Phytologia* 77: 141-297.

Oldham, M.J. 1994. Natural Heritage Resources of Ontario: Rare Vascular Plants. Centre d'information sur le patrimoine naturel, Peterborough (Ontario). 48 p.

Oldham, M.J. 1996. Natural Heritage Resources of Ontario: Rare Vascular Plants. Deuxième édition. Centre d'information sur le patrimoine naturel, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, Peterborough (Ontario). 53 p.

Pringle, J.S. 1967. The common *Aster* species of southern Ontario. *Royal Bot. Gard. Technical Bull.* 2: 1-15.

Scoggan, H.J. 1979. The flora of Canada, Part 4 (*Loasaceae* to *Compositae*). Musées nationaux du Canada, Ottawa.

Semple, J.C. 1987. Status report on the Western Silver-leaf Aster *Virgulus sericeus* (Vent.) Reveal & Keener [synonym: *Aster sericeus* Vent.] pour le Comité sur le statut des espèces menacées de disparition au Canada/Fonds mondial pour la nature.

Semple, J.C., et J.G. Chmielewski. 1983. *Aster* L. Page non numérotée *in* G.W. Argus et D.J. White (éd.), Atlas des plantes vasculaires rares de l'Ontario. Partie 2. Musées nationaux du Canada, Ottawa.

Semple, J.C., et S.B. Heard. 1987. The Asters of Ontario: *Aster* L. and *Virgulus* Raf. (*Compositae: Astereae*). *University of Waterloo Biology Series* 30: 1-88.

Semple, J.C., J.G. Chmielewski et C.C. Chinnappa. 1983. Chromosome number determinations in *Aster* L. with comments on cytogeography, phylogeny and chromosome morphology. *Amer. J. Bot.* 70: 1432-1443.

Semple, J.C., S.B. Heard et C.S. Xiang. 1996. The Asters of Ontario (*Compositae: Astereae*): *Diplactis* Raf., *Oclemena* E.L. Greene, *Doellingeria* Nees and *Aster* L. (including *Canadanthus* Nesom, *Symphyotrichum* Nees, and *Virgulus* Raf.). *University of Waterloo Biology Series* 38: 1-94.

Sutherland, D.A. 1987. Annotated checklist of the plants of Haldimand-Norfolk. 152 pages, *in* M.E. Gartshore, D.A. Sutherland et J.D. McCracken, The Natural Areas Inventory of Haldimand-Norfolk. Volume 2. Annotated Checklists. Norfolk Field Naturalists, Simcoe (Ontario).

LES AUTEURS

Zhang, Jay J.	Connaissance approfondie de la taxinomie des asters et des verges d'or d'Ontario.
Semple, John C.	Spécialiste de l'évolution et de la classification des plantes de la tribu des Astérées, famille des Astéracées, et notamment des asters, des chrysopsides et des verges d'or.
Stephenson, David E.	Biologiste sur le terrain; bien informé sur la flore ontarienne.
Oldham, Michael J.	Botaniste sur le terrain possédant une vaste expérience. Botaniste et herpétologue au Centre d'information sur le patrimoine naturel de l'Ontario, à Peterborough.

COLLECTIONS EXAMINÉES

Les auteurs ont examiné les herbiers suivants à la recherche de spécimens d'*Aster prenanthoides* provenant du Canada.

CAN	Musée canadien de la nature
DAO	Herbier des plantes vasculaires, Agriculture Canada
HAM	Jardins botaniques royaux, Hamilton (Ontario)
NHIC	Centre d'information sur le patrimoine naturel, Peterborough (Ontario)
OAC	Département de botanique, University of Guelph
TRT	Herbier des plantes vasculaires, Département de botanique, Musée royal de l'Ontario
TRTE	Département de botanique, University of Toronto – Erindale
UWO	Département de sciences végétales, University of Western Ontario
WAT	Département de biologie, University of Waterloo
WLU	Département de biologie, Wilfrid Laurier University

* Les abréviations sont celles que préconisent P.K. Holmgren, N.H. Holmgren et L.C. Barnett (1990) dans *Index Herbarium. Part I. The Herbaria of the World.*, 8^{e} édition, New York Botanical Garden, New York.

TRAVAUX SUR LE TERRAIN

Les relevés ont été effectués les 14 et 15 septembre 1997 par John C. Semple et Jay J. Zhang.

Comté d'Elgin : Canton de Yarmouth (site 15, tableau 1, 14 sept. 1997) bord du chemin Erie; berge d'un ruisseau traversant un boisé; trois sous-populations (18 tiges sur une superficie de 1 m^2, une centaine de tiges sur une superficie de 3 m^2 et une cinquantaine de tiges de plus de 1 m de hauteur sur une superficie de 4 m^2); en fleurs. Autres espèces présentes : *Aster lateriflorus, A. puniceus, A. novae-angliae, A. urophyllus, Solidago gigantea, S. canadensis, S. flexicaulis, S. caesia, Erigeron strigosus, Bidens* spp., *Eupatorium* spp., *Rudbeckia triloba, Rubus* spp., *Fraxinus* spp., *Lobelia* spp., *Smilacina racemosa, Cornus alternifolia, Geum* spp., *Rhus typhina, Betula papyrifera, Acer saccharum, Prenanthes* spp. (Une photo a été prise.)

Comté de Middlesex, (site 22). M.J. Oldham avait récolté des spécimens dans ce boisé le 2 sept. 1992. Nous avons parcouru tout le boisé et n'avons observé aucun individu de l'espèce. Nous avons aussi communiqué avec le propriétaire du terrain.

Comté d'Elgin, canton de Malahide : (site 15) individus dispersés au bord d'un petit ruisseau situé près du ruisseau Bradleys, en bordure de la route et d'un terrain boisé; 3 individus, en fleurs, à l'orée du bois, à l'ombre, sans lumière directe; aucun individu sous le couvert forestier; individu 1 : 30 tiges sur une superficie de 4 m^2; individu 2 : 10 tiges sur une superficie de 2 m^2; individu 3 : 40 tiges sur une superficie de 3 m^2. Autres espèces présentes : *Aster lanceolatus, A. urophyllus, A. puniceus, Solidago canadensis, Daucus carota, Sambucus* spp., *Betula* spp., *Fraxinus* spp., *Acer saccharum, A. rubrum, Pinus strobus.* (Une photo a été prise.)

Comté d'Elgin, canton de Malahide : (site 15) en bordure de la route, un individu comptant 37 tiges et occupant une superficie de 1 à 1,5 m sur 10 m; à 20 m de distance, un deuxième individu comptant 11 tiges; à 50 m de distance, un troisième individu comptant 14 tiges; tous les individus se trouvent sur la rive sud du ruisseau et à l'ombre. Autres espèces présentes : *Aster lanceolatus, A. cordifolius, A. urophyllus, Solidago canadensis, Plantago lanceolata, Ambrosia artemisiifolia, Acer negundo, Impatiens capensis, Rubus* spp., *Asclepias syriaca, Geranium* spp., *Erigeron strigosus, Tussilago farfara, Populus tremuloides.* (Une photo a été prise).

Aucun individu n'a été observé en bordure des chemins Van Patter et First Concession, au sud d'Elgin, près de la route n° 3.

Comté d'Elgin : Canton de Bayham (site 6) au nord de la route n° 3; à l'orée du bois, lumière indirecte; 1 individu comptant 6 tiges d'environ 30 à 50 dm de hauteur;

très rare à cet endroit. Autres espèces présentes : *Solidago flexicaulis, S. canadensis, S. caesia, Cornus* spp., *Fraxinus* spp. (Une photo a été prise.)

Comté d'Elgin : Canton de Bayham (site 6) au sud de la route n°3, à l'orée du bois, lumière indirecte; 8 individus dispersés, en fleurs; l'individu 1 compte 2 tiges, l'individu 2 en compte 3, l'individu 3 en a 25, l'individu 4 en a 28, l'individu 5 en a 25, l'individu 6 en a 8 occupant une superficie de 1 m^2, l'individu 7 en a de 20 à 25 occupant une superficie de 8 m^2 et l'individu 8 en a 10 poussant dans un petit fossé parmi des prêles (*Equisetum* spp.). (Photo).

Comté d'Elgin : Canton de Bayham (site 6) aucun individu n'a été observé sur la rive est du ruisseau Little Otter, au sud de la route.

Comté d'Elgin : Canton de Bayham (site 4) rive est du ruisseau, sol sableux; 6 individus en fleurs éparpillés à l'orée du bois; individu 1 : 5 tiges réparties sur 1 m^2; individu 2 : 20+ tiges sur 2 m^2; individu 3 : 4 tiges sur 1 m^2; individu 4 : 2 tiges sur 1 m^2; individu 5 : 11 tiges sur 3 m^2; individu 6 : 8 tiges sur 2 m^2. Autres espèces présentes : *Solidago canadensis, Salix* spp., *Populus* spp., *Acer negundo, Oenothera* spp., *Asclepias syriaca, Daucus carota*. (Photo).

Comté d'Elgin : Canton de Bayham (site 3), dans le prolongement de la rue Main; 6 individus en fleurs éparpillés sur un talus sableux, sous couvert de frênes (*Fraxinus* spp.), d'ormes (*Ulmus* spp.), de saules (*Salix* spp.) et de peupliers (*Populus* spp.) (photo). Aucun aster fausse-prenanthe n'a été observé sur les berges du ruisseau Big Otter à Vienna même, notamment près de la rue Water.

Comté d'Elgin : Canton de Malahide (site 13) 2 individus ont été observés à 2,5 km à l'est de Copenhagen, sur la rive est d'un ruisseau, sur un sol sableux et riche, à l'orée du bois; individu 1 : 50 tiges en fleurs éparpillés sur une distance de 20 m; individu 2 : 6 tiges dont 2 en fleurs, poussant sous couvert de *Populus tremuloides*. La forêt de ce terrain privé est gérée par le ministère des Richesses naturelles, en vertu de la *Loi sur l'amélioration des terrains boisés*.